Aus der Chirurgischen Klinik der Universität Breslau
Direktor: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Küttner

Periduodenitis

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung

der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Schlesischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau

vorgelegt von

Adalbert Spalek
Assistenzarzt

Breslau 1930
Druck Anton Schreiber, Breslau

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Breslau
I. Referent: Professor Dr. Laqua
II. " Professor Dr. Küttner

.....

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

v. Bergmann hat den rechten Oberbauchraum einmal treffend als den „Wetterwinkel des Bauches“ bezeichnet. Hier liegen in nahen anatomischen und physiologischen Beziehungen zueinander der Pylorusteil des Magens, der Zwölffingerdarm, Leber, Gallenblase und -wege, Pankreaskopf, oft noch Colon, zuweilen die verlagerte Appendix. Außerdem der Bandapparat dieser Organe, ein Teil des Plexus solaris, zahlreiche Nerven und Gefäße, die dieses Gebiet versorgen. Kein Wunder, daß die Erkrankung eines dieser Organe oft auch das benachbarte in Mitleidenschaft zieht. Diese Nachbarn vertragen sich, wie Kehr sagt, sehr gut, solange jeder seine Funktion gut und ausreichend erfüllt, aber sie reiben sich sofort aneinander, wenn es dem einen schlechter geht als dem anderen.

Wohl jeder Chirurg, der sich viel mit Magenoperationen beschäftigt, empfindet sicherlich ein Gefühl der Befriedigung, wenn er nach Eröffnung des Bauches ein kallöses Geschwür des Magens oder Duodenums vorfindet, nicht nur deshalb, weil er seine Diagnose bestätigt sieht, sondern hauptsächlich aus dem Grunde, weil die Indikation zur Operation eine direkt in die Augen springende ist, und in dem Bewußtsein, durch Ausschaltung oder Entfernung dieses Geschwüres den Kranken von einem schweren Leiden befreien zu können.

Nun gibt es aber Fälle, bei denen der Chirurg sowohl nach der Anamnese als auch den Ergebnissen der klinischen und röntgenologischen Untersuchung ein Magen- oder Duodenalgeschwür annehmen muß, oder, wie in einigen Fällen, vom Internisten zur Operation überwiesen bekommt. Er macht auf und findet nichts. Oder das, was man bei wohlwollender Betrachtung als Pericholecystitis duodenitis oder Perigastritis bezeichnet.

Die chirurgische Klinik der Schlesischen Friedrich-Wilhelm-Universität zu Breslau (Direktor: Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Küttner) hat im Verlaufe von 21 Jahren 155 Fälle dieser Art operieren können. Auf Grund des vorliegenden

Krankenmaterials will ich versuchen, ein Bild über Verlauf, Symptomatologie, die eingeschlagene Therapie und deren Heilerfolge zu geben.

Das Material der Klinik umfaßt 155 operierte Fälle. Die Mehrzahl davon — 56,77 % — stellt das männliche Geschlecht. Was das Alter anbelangt, so konnte ich feststellen, daß die Krankheit bei Männern wie bei Frauen besonders das dritte bis sechste Jahrzehnt bevorzugt und unter- und oberhalb dieser Grenzen stark herabgesetzt ist. So waren die Krankheitsfälle auf die einzelnen Jahrzehnte — wie folgt — verteilt:

	15—20 J.	— 30 J.	— 40 J.	— 50 J.	— 60 J.	— 70 J.	— 80 J.
männlich	3	20	20	25	17	2	1
weiblich	3	19	10	21	12	2	—
zus.:	6	39	30	46	29	4	1
%	3,87	25,16	19,36	29,68	18,70	2,58	0,65

Die Anamnese war fast immer eine reine Magenanamnese, die bei fast der Hälfte aller Fälle — 47,10 % — bis auf ein Jahr zurückreichte. Bei den übrigen 52,9 % umfaßte die Vorgeschichte einen verschieden langen Zeitraum. Eine diesbezügliche Tabelle läßt erkennen, daß eine nicht unerhebliche Anzahl von Patienten auf eine 2—18 Jahre lange Anamnese zurückblicken kann. Die Anamnese ging zurück:

bis auf 1 Jahr bei 73 Patienten = 47,10 %
bis auf 2 Jahr bei 22 Patienten = 14,19 %
bis auf 3 Jahr bei 12 Patienten = 7,74 %
bis auf 4 Jahr bei 8 Patienten = 5,16 %
bis auf 5 Jahr bei 10 Patienten = 6,45 %
bis auf 6 Jahr bei 5 Patienten = 3,23 %
bis auf 7 Jahr bei 5 Patienten = 3,23 %
bis auf 8 Jahr bei 4 Patienten = 2,58 %
bis auf 10 Jahr bei 11 Patienten = 7,10 %
bis auf 11 Jahr bei 2 Patienten = 1,30 %
bis auf 14 Jahr bei 1 Patienten = 0,64 %
bis auf 18 Jahr bei 1 Patienten = 0,64 %

Ja ich kann sogar von einem 56jährigen Patienten berichten, der in der Anamnese angab, seit frühester Kindheit über Beschwerden von seiten des Magens zu klagen. Sämtliche Patienten klagten übereinstimmend, über sehr starke, teilweise unerträgliche Beschwerden. Konstitutionell gehörte sicher ein Teil dem vasomotorischen und geschwächten oder physich minderwertigen Typ an.

Die richtige Diagnose hat vor der Operation nur in den seltensten Fällen gestellt werden können. Im folgenden, glaube ich, zeigen zu können, daß weder die Anamnese noch das Ergebnis der klinischen Untersuchung ausreicht, die absolut sichere Diagnose „Verwachsungen" zu stellen, daß man vorläufig nur imstande ist, sie mit mehr oder minder Wahrscheinlichkeit in Rechnung zu setzen, da Beschwerden und Symptome so ziemlich bei sämtlichen Erkrankungen des Oberbauchraumes, vor allem dem Ulcus ventriculi und duodeni, aber auch der chronischen Appendicitis vorkommen können.

Die Schmerzen, das Symptom, das die Patienten am häufigsten zum Arzt führt, können so verschiedenartiger Natur sein, daß sie zur Sicherung der Diagnosen kaum zu verwerten sind. Die Patienten klagen entweder, in seltenen Fällen (12,91 %), über einen diffusen chronischen Bauchschmerz. Ihn findet man aber auch bei der chronischen Appendicitis, bei einer Hernie mit peritonealen Verwachsungen oder einer klimakterischen Neurose. Aehnlich verhält es sich mit dem lokalisierten Schmerz, mit der Epigastralgie (74,19 %) und der Hypochondralgie (12,90 %), über die beiden Arten von Schmerzen am häufigsten geklagt wird. Derartige krampfartige Schmerzen in der Magengegend und im rechten Oberbauchraum unter dem Rückenbogen treten ja auch bei der Cholecystitis, -lithiasis, der chronischen Appendicitis, dem Ulcus ventriculi und duodeni, der Hyperacidität und Achylie, Gastritis chronica, Gastroptose, gastrischen Krisen, Erkrankungen des Pankreas und vielen anderen mehr auf.

Laut Anamnese habe ich weiter feststellen können, daß bei den einzelnen Patienten die Schmerzen seit verschieden langer Zeit bestehen. Auch die Art und das zeitliche Auftreten der Schmerzen war in keiner Beziehung charakteristisch. Zwar hat es eine gewisse Berechtigung, wenn man sagt, daß bei Adhäsionen der Schmerzcharakter sehr oft nicht krampfartig, sondern mehr ein ziehender, zerrender ist, daß er mehr von der Quantität, und nicht, wie

beim Ulcus, von der Qualität des Genossenen abhängt, daß sich die Schmerzen namentlich bei bestimmten Bewegungen melden, um bei körperlicher Ruhe wieder abzuklingen. Andererseits gaben viele Patienten Schmerzen an, die eine ganz merkwürdige Launenhaftigkeit zeigten. Bald traten sie nur morgens oder — wie in 26 Fällen — auch während der Nacht auf, waren bei körperlicher Arbeit unabhängig vom Essen in 14,19 % der Fälle stärker. Ja, selbst zu Zeiten, die man sonst als typisch für ein Ulcus ventriculi oder duodeni anspricht, vor oder nach dem Essen, machten sie sich bemerkbar und werden von den Patienten als drückend, brennend, ziehend, stechend und unbestimmt angegeben. So fand ich, daß die Schmerzen gewöhnlich auftraten:

vor dem Essen	bei 17	Patienten	= 10,97 %
nach " "	" 116	"	= 74,84 %
unabhängig vom "	" 22	"	= 14,19 %

38 Patienten, bei denen die Schmerzen nach dem Essen auftraten, haben den Zeitpunkt der stärksten Schmerzen nach jeder Mahlzeit angeben können:

14	Patienten	verspürten	Schmerzen	sofort	nach	dem	Essen
7	"	"	"	½ Std.	"	"	"
6	"	"	"	1	"	"	"
8	"	"	"	2	"	"	"
3	"	"	"	3—4	"	"	"

Die Tatsache, daß in 17 Fällen anamnestisch Hungerschmerz festgestellt wurde, nimmt uns leider die Möglichkeit, eine reine Adhäsionsbildung von einem Ulcus duodeni abzugrenzen.

Icterus war unter den operierten Fällen neunmal aufgetreten, achtmal fand man noch bei der Untersuchung eine deutliche Gelbfärbung der Skleren. Dies spricht jedoch nicht unbedingt für eine Beteiligung der Gallenwege, da es hinreichend bekannt ist, daß der Icterus recht häufig bei Cholecystitis und -lithiasis fehlt, also durchaus keine obligate Begleiterscheinung bei diesen Erkrankungen ist.

Erbrechen wurde etwa in 44 % aller Fälle angegeben. Bei der geringeren Anzahl der Patienten trat es ohne Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme zu den verschiedensten Zeiten, auf der Höhe der Schmerzanfälle

auf und förderte dann wäßrige oder gallige Flüssigkeit zu Tage. Bei der Mehrzahl jedoch stellte es sich nach dem Essen, gewöhnlich ein bis zwei Stunden später, ein. Hier konnten schon rein klinisch zwei Gruppen unterschieden werden. Die einen gaben an, daß sie nur erbrachen, teilweise sogar absichtlich Erbrechen herbeiführten, um sich von den durch die Magenfüllung bedingten Schmerzen zu befreien. Bei den andern wiesen die Symptome mehr auf eine organische Pylorusstenose hin, die sich auch röntgenologisch als verzögerte Entleerung manifestierte.

In 15 Krankheitsfällen bestand eine anamnestisch mit aller Bestimmtheit angegebene oder sogar klinisch beobachtete Hämatemesis, zu der auch sonst alle Symptome für ein Ulcus paßten. Autoptisch fanden sich jedoch auch bei genauester Revision nur die bewußten Adhäsionen.

Waren die Schmerzen die weitaus häufigsten Beschwerden, so kamen außer Icterus und Erbrechen noch eine ganze Reihe anderer Symptome bei dem Krankheitsbild der Periduodenitis, -cholecystitis vor, wozu Aufstoßen, Abmagerung, Sodbrennen, Appetitlosigkeit, Völlegefühl, Obstipation, Diarrhöe und Uebelkeit gehörten.

Somit ist es verständlich, daß bei einer derartigen unzuverlässigen Anamnese die genaue Kenntnis der Funktions- und Motilitätsprüfung des Magens von größtem Wert ist. Da bei sieben Patienten von einer Magenausheberung Abstand genommen wurde, steht mir nur das Resultat von 148 Magenausheberungen zur Verfügung.

Nüchterne Ausheberung.

Die Ausheberung im nüchternen Magen ergab in 71 % der Fälle, daß der Magen leer war. Bei den übrigen 29 % hingegen fand sich ein Rückstand von durchschnittlich 45 ccm. Aussehen, Geruch, Aziditätsgrad und mikroskopische Untersuchung des Rückstandes zeigten folgendes Bild:

Aussehen des nüchternen Rückstandes:

grün-gelblich	= 46,51 %
schleimig	= 18,60 %
wäßrig-klar	= 32,56 %
kaffeesatzartig	= 2,33 %

Geruch des Rückstandes:

geruchlos	= 69,77 %
sauer	= 23,26 %
fade	= 6,97 %

Aziditätsgrad des Rückstandes:

anazid	= 44,19 %
hypazid	= 20,93 %
normal	= 27,91 %
hyperazid	= 6,97 %

Mikroskopischer Befund des Rückstandes:

mikroskopisch o. B.	= 90,70 %
lange Bazillen	= 4,65 %
Sarcine	= 2,33 %
Epithelien und Leukocyten	= 2,33 %

2. Ausheberung nach Probefrühstück.

Der mittels Magensonde zu Tage geförderte Mageninhalt hatte in mehr als der Hälfte der Fälle — 55,40 % — ein wäßrig-klares Aussehen. Bei 40 Patienten — 27,03 % — konnte eine innige und gleichmäßige Durchmischung des Mageninhalts mit Schleim beobachtet werden, wie sie bei Daniederliegen der Salzsäuresekretion auftritt. Der Rest — 17,57 % — zeigte die bekannte durch die Anwesenheit von Galle bedingte Gelbgrünfärbung.

Schon die bloße Inspektion des Mageninhalts nach P.—F. ließ einen verschiedenen Verdauungsgrad erkennen. So konnte in 81 % der Fälle ein gut verdauter, in 16 % ein teilweise verdauter Mageninhalt festgestellt werden. In den übrigen 3 % war der Mageninhalt dagegen absolut unverdaut, immer ein Anzeichen für eine ernste sekretorische Störung.

Auch der Geruch des Ausgeheberten war nicht einheitlich. Während der Mageninhalt bei 78 Patienten (52,70 %) völlig geruchlos war, wurde in 43,24 % der Geruch des ausgeheberten Probefrühstücks als stechend sauer, in den restlichen 4,06 % als fade bezeichnet, was auf ein Fehlen von Säure oder eine alkalische Reaktion hindeutet. Ein fäkulenter oder fötider Geruch wurde nie beobachtet.

Mikroskopisch waren im Mageninhalt in drei Fällen die immer bei Anazidität und Stagnation auftretenden langen Boas-Opplerschen Bazillen zu diagnostizieren. Ebenso wurden in zwei Fällen Sarcine festgestellt. Bei den

übrigen 143 Patienten war der mikroskopische Befund des Mageninhalts ohne jede Besonderheit.

Was die Säurewerte des Mageninhalts nach P.-F. anbelangt, so zeigte die freie Salzsäure folgende Werte:

anazid	= 28,38 %
hypazid	= 28,38 %
normal	= 37,84 %
hyperazid	= 5,41 %

In den dabei beobachteten 42 Fällen, die gar keine freie HCl aufwiesen, ergab die Bestimmung der Gesamtazidität in 92,86 % hypazide und sonst normale Säurewerte.

Wurde die Gesamtazidität nach ihrem Aziditätsgrad geordnet, so konnte festgestellt werden:

hypazid	= 43,24 %
normal	= 49,33 %
hyperazid	= 7,43 %

Bei zwei Patienten konnte im ausgeheberten Mageninhalt Milchsäure nachgewiesen werden.

In sämtlichen Krankheitsfällen wurde der Mageninhalt und der Stuhl auf okkulte Blutungen untersucht. Dabei zeigte sich, daß bei 41 Patienten — 27,70 % — die Probe positiv ausfiel, wie folgende Zusammenstellung es vor Augen führt:

im Mageninhalt und im Stuhl	bei 3 Patienten	= 7,32 %
nur im Mageninhalt	bei 16 Patienten	= 39,02 %
nur im Stuhl	bei 22 Patienten	= 53,66 %

Die diagnostische Bedeutung des chemischen Nachweises von Blut im Stuhl ist bestimmt von größter Wichtigkeit. Sicher ist aber auch, daß eine derartige Probe nicht nur bei einem ulcerösen Prozeß im Magen-Darmkanal positiv zu sein braucht. Es kann z. B. auch bei einer Cholelithiasis ohne Icterus zu okkulten Blutungen kommen, durch Ulzeration der Gallenwege durch den wandernden Stein, bei schleichender Perforation eines Steines im Magen oder Duodenum. Ob in den vorliegenden Fällen nicht auch zum mindesten Erosionen der Schleimhaut vorlagen, und die Adhäsionen nur ihre Lokalisation anzeigten, kann ich nicht entscheiden. Jedenfalls berechtigt der Nachweis von

Blut im Stuhl wohl nicht, das Krankheitsbild, das als Periduodenitis-cholecystitis bezeichnet wird, auszuschließen.

Hier sollte nun das Röntgenverfahren weiter helfen, das ja über Tonus, Stärke und Ablaufsform der Peristaltik, über Lage und Form des Magens bei Erschlaffungen und Stenosen, über Schattenaussparungen des Kontrastbreies bei Neubildungen, über Verziehungen des Magens bei Verwachsungen zwischen Magen und Nachbarorganen, über Nischenbildungen und Störungen der Peristaltik bei Magenulcus die besten Aufschlüsse gibt.

Da 27 Röntgenbefunde fehlen, liegt das Resultat von nur 128 Durchleuchtungen vor.

Wie es sich bei der Röntgendurchleuchtung herausstellte, wurde in 42,97 % ein normaler Stand des Fundus ventriculi oberhalb des Nabels festgestellt. In allen übrigen Krankheitsfällen (57,03 %) war dagegen ein oft ganz beträchtlicher Fundus-Tiefstand zu verzeichnen.

Geringe Ptose bei	8 Fällen =	6,25 %
2 Querfinger unterhalb des Nabels bei	10 Fällen =	7,81 %
3 Querfinger unterhalb des Nabels bei	22 Fällen =	17,19 %
4 Querfinger unterhalb des Nabels bei	26 Fällen =	20,31 %
starke Ptose bei	7 Fällen =	5,47 %

Auch die Form des Magens war nicht einheitlich. 40 % Abweichung von der normalen Angelhakenform wurden beobachtet, wobei die Gastrektasie am häufigsten vertreten war. In drei Fällen war deutlich ein Sanduhrmagen zu sehen. Wie oft pathologische Befunde erhoben wurden, soll folgende Uebersicht veranschaulichen:

Nischenbildung	bei 4 Fällen = 3,13 %
Aussparung	bei 2 Fällen = 1,56 %
Einziehung	bei 5 Fällen = 3,91 %
Pylorus-Stenose	bei 4 Fällen = 3,13 %
Pylorus-Defekt	bei 5 Fällen = 3,91 %

Die Konturen des Magens waren mit Ausnahme von 7,81 % scharf. Freie Beweglichkeit konnte in 115 Fällen — 89,84 % — festgestellt werden, während bei den übrigen 3,91 % der Magen in ganzer Ausdehnung fixiert war. 6,25 % ließen Fixation nur am Pylorus erkennen. Außerdem war bei 21 Patienten — 16,41 % — eine Verla-

gerung des Pylorus nach rechts, sogenannte Rechtsdistanz, zu konstatieren.

Abgesehen von zwei Fällen mit mäßig einsetzender Peristaltik, ergab die Röntgenoskopie des Magens in 90 % einen normalen, regen Ablauf der Magenbewegung mit guter, schubweiser Entleerung des Inhalts. In sieben anderen Fällen konnte die Peristaltik erst nach mechanischer Reizung ausgelöst werden, während drei Patienten das Bild der schnell einsetzenden, tiefgreifenden Stenosenperistaltik boten.

Bei der zweiten Durchleuchtung war der Magen in 78,12 % leer. 15,63 % zeigten nach vier Stunden noch einen Restbrei und 6,25 % wiesen sogar nach sechs Stunden noch einen solchen, wenn auch geringeren, auf.

Also auch bei der Röntgendurchleuchtung ist es so ähnlich, wie bei den übrigen klinischen Symptomen: Es gibt kein für die reinen Adhäsionen absolut sicheres Zeichen. Andererseits kann das Duodenum in Adhärenzen eingebettet sein, ohne daß das Röntgenbild irgendeine Formveränderung zeigt. Die Rechtsverlagerung des Pylorus ist bei Adhäsionen allerdings häufiger als beim Ulcus duodeni, kann aber auch ohne jede organische Fixation allein schon durch den vermehrten Tonus der Magenmuskulatur bedingt sein.

Die operativen Befunde sind stereotyp und stehen in einem gewissen Gegensatz zur Dauer und Heftigkeit der Beschwerden.

Der Magen — in 98 % — frei von jeder Narbe, präsentierte sich in mehr als der Hälfte der Fälle, als völlig normal. In 33 % fiel die vergrößerte, ektatische Form des Organs auf. Der Rest war zu gleichen Teilen ausgezeichnet durch eine Hypertrophie seiner Muskulatur einerseits und durch besonders starke Atonie und ausgesprochene Gastroptose andererseits.

Das Duodenum, das in fünf Fällen die Anwesenheit eines früheren Ulcus durch die an dem Organ gefundenen Narben verriet, zeigte gleichfalls in rund 97 % keinerlei pathologische Veränderungen.

Nicht anders fiel der Gallenblasenbefund aus. 147 mal — also rund 95 % — wurde eine völlig normale und zarte Gallenblase angetroffen. Sechs Fälle wiesen eine deutliche Vergrößerung des Organs auf, und zweimal zeigte

die exstirpierte Vesica fellea eine verdickte Wandung. Stets war die Gallenblase frei von Steinen.

Wenn auch der Organbefund gering war, so war doch allen Fällen das Vorhandensein von Adhäsionen gemeinsam.

Die Adhäsionen fand man nun vom oberen Teil des Duodenums aus zur Gallenblase hinziehen, vornehmlich zu ihrem Hals. Die Verwachsungen waren mehr oder minder schwer, manchmal nur schleierartig und dann sehr oft in ganzer Länge der Gallenblase vorhanden. Waren sie von etwas derberer Beschaffenheit, dann konzentrierten sie sich hauptsächlich am Fundus der Gallenblase, wiesen aber nie die Stärke und Breite auf, wie sie vom Empyem oder der Schrumpfblase her bekannt sind. In anderen Fällen war die Gegend zwischen Gallenblase und Duodenum frei, die Veränderungen betrafen dann mehr den Magen, und zwar meist den Antrumteil, entweder die Vorder- und Hinterseite, oder nicht allzuselten, ausschließlich die Hinterwand, oft auch noch auf das angrenzende Netz und Querkolon übergehend. Am meisten bevorzugt waren wohl Gallenblase und Duodenum, sowie Duodenum und Pylorus.

Ein Ueberblick über die Art der gefundenen Adhäsionen läßt erkennen, daß es sich hierbei um die verschiedensten Formen — vom leicht-zarten, schleierartigen Ueberzug bis zur derben, straff-fibrösen, einengenden Verwachsung älteren Ursprungs — handelte. So waren die Adhäsionen:

schleierartig	bei 37 Fällen = 23,87 %
flächenhaft	bei 45 Fällen = 29,03 %
straff-fibrös	bei 13 Fällen = 8,39 %
strangförmig	bei 30 Fällen = 19,35 %
derb, einengend	bei 30 Fällen = 19,35 %

Es ist selbstverständlich, daß in jedem Fall mit peinlichster Sorgfalt auf ein Ulcus gefahndet wurde, aber gerade dafür fanden sich nirgends Anhaltspunkte. Allerdings wurden noch einige Nebenbefunde gemacht. So fand man:

In 6 Fällen: die Appendix adhärent,
in 1 Fall: ein derbes Pankreas (Pankreatitis),
in 1 Fall: ein Kotstein in der Appendix,
in 1 Fall: ein adhärentes Netz,

in 1 Fall: eine Epigastrische Hernie,
in 1 Fall: ein stark geschrumpftes Netz,
in 1 Fall: Hepatoptose,
in 1 Fall: Enteroptose.

Wie das Krankheitsbild der Periduodenitis, -cholecystitis in Symptomatologie und Verlauf kein einheitliches ist, so gilt dasselbe auch hinsichtlich der Therapie. Auf verschiedenen Wegen hat man versucht, dem Uebel zu Leibe zu gehen, je nach dem Organ, das man als Ausgangspunkt der Adhäsionen ansah, und je nach den vorliegenden Beschwerden. So griff man zur Cholecystektomie, Resection des Pylorus und Anlegung einer Gastroenterostomie, oder man beschränkte sich darauf, die vorhandenen Verwachsungen zu lösen. Ja, manchmal hat man den Bauch sogar wieder geschlossen und dann diese Fälle als bloße Probelaparotomie gebucht.

So wurde in 155 zur Operation gekommenen Fällen 28 mal die Cholecystektomie vorgenommen, mit der in sechs Fällen eine Gastroenterostomie verbunden wurde. 34 mal wurde eine Gastroenterostomie allein angelegt, in 71 Fällen begnügte man sich, die Adhäsionen zu lösen, während 16 mal von einem weiteren chirurgischen Eingriff Abstand genommen und diese Fälle als Probelaparotomie geführt wurden.

In Prozent ausgedrückt, sind also ausgeführt worden:

Chole-cystektomie	Chole-cystektomie u. G. E.	G. E.	Lösung	Probe-Lap.
28	6	34	71	16
17,98	3,85	21,83	45,58	10,27

Bei der Operation richtete man sich nach den klinischen Beschwerden und dem Sitz der Adhäsionen, war sich aber oft bewußt, daß der betreffende Eingriff eine Verlegenheitsoperation darstellte.

Von den ausgeführten Operationen entfielen auf die einzelnen Jahre:

Jahr	Anzahl der operierten Fälle	Cholecystektomie	Cholecystektomie u. G. E.	G. E.	Lösung	Probelaparotomie
1907	4	—	—	3	1	—
08	2	—	—	1	1	—
09	1	—	—	1	—	—
1910	5	—	—	1	4	—
11	5	—	—	3	2	—
12	7	1	—	1	4	1
13	2	—	—	1	1	—
14	2	—	—	1	1	—
15	1	—	1	—	—	—
16	—	—	—	—	—	—
17	2	—	—	—	2	—
18	3	1	—	2	—	—
19	5	1	—	3	1	—
1920	15	4	—	4	7	—
21	12	4	—	4	4	—
22	16	4	1	4	7	—
23	28	9	4	3	8	4
24	8	2	—	—	6	—
25	16	1	—	1	9	5
26	9	—	—	—	9	—
27	10	1	—	—	4	5
28	2	—	—	1	—	1
zus.:	155	28	6	34	71	16

Für die Nachuntersuchung dieser 155 an Periduodenitis-cholecystitis operierten Patienten steht mir das Resultat von 133 Fällen (85 %) zur Verfügung. Davon habe ich 83 Patienten selbst nachuntersucht. Der Rest war infolge wirtschaftlicher Gründe am Erscheinen verhindert. Um jedoch auch von diesem Teil ein möglichst ge-

naues Bild über den Erfolg der vorgenommenen Operation und den augenblicklichen Gesundheitszustand zu erhalten, habe ich an die zur Nachuntersuchung nicht erschienenen Patienten einen Fragebogen verschickt und vor allem um Beantwortung folgender Fragen gebeten:

1. Wie ging es Ihnen nach der Entlassung? Mußten Sie sich lange schonen?
2. Waren Sie nach der Operation wieder krank, so daß Sie zum Arzt gehen mußten? (Wann und weswegen?)
3. Gingen Sie nach der Operation wieder ihrer alten Beschäftigung nach und waren Sie wieder voll arbeitsfähig?
4. Haben Sie nach der Operation wieder an Gewicht zugenommen? Wieviel?
5. Wie fühlen Sie sich jetzt im allgemeinen?
6. Haben Sie noch Magenschmerzen? Beschreibung der Schmerzen! Vor oder nach dem Essen, oder unabhängig vom Essen? Auch nachts? Oder nur wenn Sie hungrig sind? Nur nach bestimmten Speisen? Nur manchmal oder jeden Tag?
7. Haben Sie noch Aufstoßen, Sodbrennen oder andere Verdauungsbeschwerden?
8. Hatten Sie seit der Entlassung aus der Klinik noch Erbrechen? Seit wann? Wie oft? Wie lange nach dem Essen? Wie sah das Erbrochene aus? War grüne Galle darin?
9. Hatten Sie nach der Entlassung noch Bluterbrechen?
10. Haben Sie Blut im Stuhl oder teerschwarze Farbe des Stuhls bemerkt?
11. Können Sie wieder alles essen? Was nicht? Können Sie große Portionen essen?
12. Haben Sie leicht Durchfall oder Verstopfung?
13. Hat die Operation Ihr Leiden geheilt?

Betrachten wir nun einmal die einzelnen Operationen und deren therapeutische Resultate.

I. Cholecystektomie.

Jahr	operierte Fälle	davon nachuntersucht	Operationserfolg					
			Heilung		wesentl. Besserung		Keinen Erfolg	
			♀	♂	♀	♂	♀	♂
1912	1	1	1	—	—	—	—	—
18	1	1	—	—	—	—	1	—
19	1	1	1	—	—	—	—	—
1920	4	3	2	—	—	—	1	—
21	4	4	2	—	—	1	1	—
22	4	4	1	3	—	—	—	—
23	9	9	1	2	1	3	—	2
24	2	2	1	—	—	—	1	—
25	1	1	1	—	—	—	—	—
27	1	1	1	—	—	—	—	—
	28	27	11	5	1	4	4	2

Die Indikation zur Cholecystektomie hat man früher sehr weit gestellt. Es lag ja auch nahe, bei den erheblichen Beschwerden das einzige makroskopisch veränderte Organ zu entfernen. Außerdem ist die Ektomie in solchen Fällen mehr als einfach und stellt für den Patienten kaum ein Risiko dar. Man war dann auch fürs erste befriedigt, wenn die mikroskopische Untersuchung eine geringe leukocytäre Durchsetzung, eine kleinzellige Infiltration der Gallenblasenwandung ergab, wenn im Blaseninhalt irgendwelche banale Erreger, womöglich noch kulturell, nachgewiesen wurden. Die Ernüchterung kam aber sehr bald, wenn nach wenigen Wochen oder Monaten die Patienten brieflich oder mündlich mit den alten Beschwerden vorstellig wurden, und das war — wie die Nachuntersuchung ergab — in etwa 25 % aller Fälle.

Seitdem ist man mit der Cholecystektomie bedeutend zurückhaltender geworden. Aus zwei Gründen: den ersten habe ich bereits erwähnt, die wenig erfreulichen Endresultate, zum anderen aus dem Bedenken heraus, ob man nicht früher die Gallenblase zu leicht als ein belangloses Organ geopfert hat.

Wenn die Beschwerden nach Entfernung der Gallenblase als dem einzigen veränderten Organ anhalten, so bestehen dafür zwei Möglichkeiten. Entweder das Messer ist an dem eigentlichen Erkrankungsherd vorbeigegangen — nach den verschiedenen Möglichkeiten der Adhäsionsbildung leicht verständlich — oder aber es treten neue Störungen auf, bedingt durch den Ausfall einer noch funktionstüchtigen Blase.

II. Cholecystektomie und Gastroenterostomie.

Jahr	operierte Fälle	davon nachuntersucht	Operationserfolg					
			Heilung		wesentl Besserung		Keinen Erfolg	
			♀	♂	♀	♂	♀	♂
1915	1	1	—	—	1	—	—	—
22	1	1	—	—	1	—	—	—
23	4	2	—	1	—	1	—	—
	6	4	—	1	2	1	—	—

Auch hierbei wurde die Operation zu einer Zeit ausgeführt, in der man die Bedeutung der Gallenblase noch unterschätzt hatte.

Bei diesen sechs Krankheitsfällen hatte man die Indikation zur Ausführung einer Cholecystektomie mit anschließender Gastroenterostomie gestellt, da fünf Patienten außer den üblichen Adhäsionen noch deutlich klinisch wie röntgenologisch Stenoseerscheinungen zeigten. Im sechsten Falle schritt man zu diesem operativen Eingriff wegen einer am Duodenum festgestellten Narbe.

Die Operationserfolge sind gegenüber den vorigen insoweit besser, als dieses Vorgehen in 75 % den Patienten wesentliche Besserung brachte, während der Rest völlige Heilung erfuhr.

III. Gastroenterostomie.

Jahr	operierte Fälle	davon nachuntersucht	Operationserfolg					
			Heilung		wesentl Besserung		Keinen Erfolg	
			♀	♂	♀	♂	♀	♂
1907	3	1	1	—	—	—	—	—
08	1	1	—	1	—	—	—	—
09	1	—	—	—	—	—	—	—
1910	1	—	—	—	—	—	—	—
11	3	2	1	1	—	—	—	—
12	1	1	—	1	—	—	—	—
13	1	—	—	—	—	—	—	—
14	1	1	—	1	—	—	—	—
18	2	—	—	—	—	—	—	—
19	3	3	—	3	—	—	—	—
1920	4	2	—	1	—	1	—	—
21	4	3	—	3	—	—	—	—
22	4	4	—	1	—	2	1	—
23	3	3	1	2	—	—	—	—
25	1	1	—	—	1	—	—	—
28	1	1	—	—	—	1	—	—
	34	23	3	14	1	4	1	—

Am besten sind die Erfolge bei Anlegung einer Gastroenterostomie. Ich gewann bei Durchsicht der Krankenblätter vor allem aus früheren Jahren den Eindruck, daß in nicht wenigen dieser Fälle der Eingriff eine Verlegenheitsoperation war. Man machte auf, fand als einzigen Befund peripylorische und periduodenitische Adhäsionen und konnte sich in Anbetracht der recht erheblichen Beschwerden nicht recht entschließen, es bei einer explorativen Laparotomie bewenden zu lassen. Anders war es bei den Fällen, in denen klinisch und roentgenologisch Stenoseerscheinungen bestanden, bei denen eine Gastroenterostomie also indiziert war. Ob nun im Einzelfall diese Stenose durch mechanische Abknickung bedingt war, oder durch reflektorische Spasmen auf Grund von entzündlichen Vorgängen in der Antrum-

schleimhaut vielleicht doch durch ein verborgenes Ulcus, ließ sich nicht entscheiden. Jedenfalls haben alle diese Patienten die Stenoseerscheinungen bis auf einen verloren. Dies ist ein Fall, der sieben Monate nach der Operation eine neue Hämatemesis bekam. Hier steckte wohl ohne Zweifel hinter den Verwachsungen ein Ulcus, und es fragt sich, ob nicht für solche Fälle, bei vorausgegangener Hämatemesis oder wiederholtem sicheren Nachweis von Blut im Stuhl trotz des geringen Befundes die Resection des Pylorusabschnittes berechtigt ist, zum mindesten, ob man sich nicht durch Eröffnung des Magenlumens von dem Zustand der Schleimhaut überzeugen soll.

IV. Lösung der Adhäsionen.

Jahr	operierte Fälle	davon nachuntersucht	Operationserfolg					
			Heilung		wesentl. Besserung		Keinen Erfolg	
			♀	♂	♀	♂	♀	♂
1907	1	1	—	—	—	—	—	1
08	1	—	—	—	—	—	—	—
1910	4	4	2	2	—	—	—	—
11	2	1	—	—	—	—	1	—
12	4	4	3	1	—	—	—	—
13	1	1	—	1	—	—	—	—
14	1	1	—	1	—	—	—	—
17	2	1	—	1	—	—	—	—
19	1	—	—	—	—	—	—	—
1920	7	6	1	2	—	3	—	—
21	4	3	1	—	—	—	1	1
22	7	7	2	3	—	1	1	—
23	8	8	3	1	2	1	1	—
24	6	6	1	2	2	—	1	—
25	9	9	1	3	1	1	1	2
26	9	8	2	3	—	2	1	—
27	4	4	2	—	1	—	1	—
	71	64	18	20	6	8	8	4

Die Fälle, in denen nur die Adhäsionen gelöst wurden, gehören noch den früheren Jahren an, in denen man anfing, dem Krankheitsbilde der Periduodenitis, -cholecystitis größeres Interesse zu widmen. Die eingeschlagene Therapie führte — wie die Nachuntersuchung ergab — in rund 60 % zur Heilung, in 20 % zur wesentlichen Besserung und in den übrigen 20 % zu gar keinem Erfolg. In letzteren Falle gaben diese Patienten gewöhnlich schon in der Rekonvaleszenz an, daß die Beschwerden unverändert anhielten. Und war anfänglich eine geringe Besserung zu verzeichnen, so änderte sich dies, wenn sie aus der Klinik entlassen und dem berufstätigen Leben zurückgegeben wurden. Diesen Bescheid wenigstens bekam ich von zwölf Patienten, denen die Lösung der Verwachsungen keinerlei Erfolg brachte. Daß es trotzdem in ⅗ aller übrigen Fälle zur Heilung kam, ist vielleicht nur durch das physische Moment dieser Patienten zu verstehen: der suggestive Einfluß der Operation kam bei ihnen stärker zur Geltung. Wenn z. B. zwei Patientinnen mit leichten schleierhaften Auflagerungen auf der Vorderseite des Antrums, die vor der Operation fast alles Genossene erbrachen, nach der sogenannten Gastrolyse wenigstens diese Beschwerden für immer verloren, wird man wohl annehmen dürfen, daß eine einfache Laparotomie denselben Erfolg gehabt hätte.

Seit dem Jahre 1924 wurde in der Klinik die Lösung der Adhäsionen nur noch in solchen Fällen vorgenommen, bei denen es sich um gröbere, deutlich, stenosierende Stränge handelte.

V. Probelaparotomie.

Jahr	operierte Fälle	davon nachuntersucht	Operationserfolg					
			Heilung		wesentl. Besserung		Keinen Erfolg	
			♀	♂	♀	♂	♀	♂
1912	1	1	—	1	—	—	—	—
23	4	4	1	1	—	—	1	1
25	5	5	—	2	—	2	—	1
27	5	4	—	2	—	2	—	—
28	1	1	—	1	—	—	—	—
	16	15	1	7	—	4	1	2

Von der Erwägung ausgehend, ob nicht die Lösung der Adhäsionen eine baldige und höchstwahrscheinlich nur noch stärkere Neubildung bedingen könnte, gab man sich bei diesen 16 Fällen mit einer explorativen Laparotomie zufrieden, nachdem man aufs genaueste Magen und Darm auf die Anwesenheit eines Ulcus oder einer Narbe untersucht hatte. Die als Probelaparotomie gebuchten Krankheitsfälle hatten bezüglich ihres therapeutischen Erfolges ungefähr die gleichen Resultate wie die Fälle mit Lösung der Adhäsionen aufzuweisen.

Zusammenfassend könnte man vorschlagen, alle diese Fälle von Periduodenitis, -cholecystitis überhaupt nicht zu operieren, sondern dem Internisten zu überweisen. Das ist aber leichter gesagt, als getan, so lange man nicht imstande ist, ein Ulcus auszuschließen. Um eine Laparotomie wird man also oft nicht herumkommen, besonders wenn, wie in einigen unserer Fälle, sogar Carcinomverdacht besteht.

Zum Schluß folgt eine Uebersicht über den Heilerfolg der 133 nachuntersuchten Patienten:

Es gehörten zur Gruppe	Anz. d. Pat.	Die Operation brachte		
		Heilung	wesentliche Besserung	keinen Erfolg
Cholecystektomie	27	16	5	6
Cholecystektomie u. G. E.	4	1	3	—
Gastro-Enterostomie	23	17	5	1
Lösung der Verwachsung	64	38	14	12
Probe-Laparotomie	15	8	4	3
zusammen	133	80	31	22
Prozent	100	60,15	23,31	16,54

Die Erfolge — in Prozenten ausgedrückt — waren demnach bei:

Art der Operation	Heilung	wesentliche Besserung	keinen Erfolg
Cholecystektomie	59,26	18,52	22,22
Cholecystektomie u. G. E.	25,00	75,00	—
Gastro-Enterostomie	73,91	21,74	4,35
Lösung der Verwachsung	59,38	21,87	18,75
Probe-Laparotomie	53,33	26,67	20,00

Zum Schlusse sei es mir gestattet, Herrn Professor Dr. Laqua für die gütige Anregung zu dieser Arbeit, die Unterstützung bei derselben und die freundliche Uebernahme des Referates meinen ergebensten und ehrerbietigsten Dank auszusprechen.

Lebenslauf

Ich, Adalbert Spalek, der Sohn des Fuhrunternehmers Seraphin Spalek und seiner Gattin Josefine geb. Kardimirz wurde am 18. 3. 1902 zu Ratibor O/S geboren. Dort besuchte ich das Städt. Realgymnasium und bestand am 15. 3. 1923 an der Wilhelms-Oberrealschule zu Liegnitz die Reifeprüfung. Darauf studierte ich Medizin an der Schles. Friedrich-Wilhelms-Universität zu Breslau. Am 9. 11. 1927 bestand ich ebenda das ärztliche Vorexamen und im August 1930 die Staatsprüfung. Als Medizinalpraktikant war ich am Städt. Krankenhaus Schneidemühl (Chefarzt Dr. med. de Capanema) beschäftigt. Meine Approbation als Arzt ist vom Oktober 1931 datiert.

Meine akademischen Lehrer waren:

Arndt, Bielschowsky, Biltz, Bittorf, Cobet, v. Eggeling, Fraenkel, Frei, Geller, Georgi, Gerhardt, Gutzeit, Hannes, Heidrich, Heimann, Henke, Hermstein, Hesse, Hinsberg, Hürthle, Jadassohn, Küttner, Laqua, Lenz, Lammer, Melchior, Prausnitz, Roesner, Rosen, Rosenthal, Schmitz, Stepp, Stolte, Straßmann, Weil, Wollenberg.